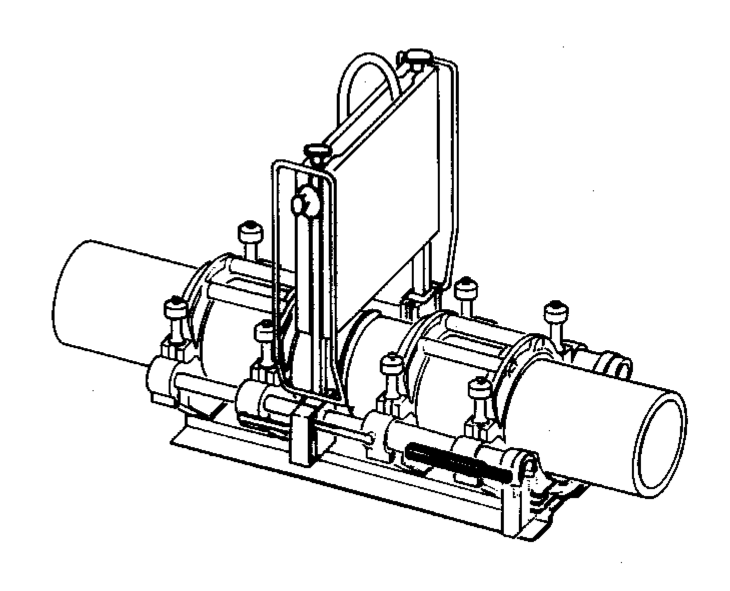
BEDIENUNGSANLEITUNG
PLASSON BFa 180, 250, 315
AUTOMATISCHE HEIZELEMENT-STUMPFSCHWEIßMASCHINEN



I n h a l t **Seite**

1. Allgemeine Hinweise

PLASSON-BFa- Heizelement-Stumpfschweißmaschinen sind in enger Zusammenarbeit mit erfahrenen Anwendern konstruiert worden.

Wichtigste Zielsetzung war eine optimale Schweißnahtgüte zu erreichen, den Schweißablauf zu automatisieren und durch automatische Protokollierung nachvollziehbar zu machen.
Die Handhabung sollte möglichst einfach gestaltet sein. Auch auf die Baustellentauglichkeit wurde bei der Konstruktion großen Wert gelegt.

Alle für die Schweißung relevanten Daten und Abläufe sind vorprogrammiert und werden automatisch in die erforderlichen Arbeitsgänge eingebunden:

- Rohrkatalog für PEHD-Rohre MSR 80 und MSR 100 nach DIN 8074/75 mit den MFI 005 und 010 nach DIN 16776 T1.
- Schweißablauf nach DVS 2207 T1 mit automatisierten Hobelvorgang, Checkvorgang und Schweißvorgang.
- Schweißparameter nach DVS 2207 T1. Angleichdruck, Schweißdruck, Abkühldruck, Druckaufbau, Heizelementtemperatur, Anwärmzeit und Abkühlzeit werden automatisch nach der Rohrtypwahl errechnet und eingestellt.
- Der Arbeitsablauf wird ständig kontrolliert. Die Maschine ist in der Lage über 30 verschiedene Fehler bzw. Fehlfunktionen selbständig zu erkennen.
- Das Auto-Lift Heizelement ermöglicht gleichbleibend kurze Umstellzeiten und sicheres Arbeiten.
- Die automatische Protokollierung erfaßt, speichert und dokumentiert alle wichtigen Daten.

Trotz der Automatisierung sollten die PLASSON BFa Stumpfschweißmaschinen nur von ausgebildeten Fachpersonal bedient werden. (z..B. Ausbildung nach DVGW GW 330).

Nur das professionelle Zusammenspiel von Bedienpersonal und Maschinentechnik garantiert das sichere und qualitativ hochwertige Arbeitsergebnis.

Lesen Sie bitte die nachfolgende Bedienungsanleitung sorgfältig und zögern Sie nicht, uns bei auftretenden Fragen anzurufen. Unser Servicepersonal und unsere Außendienstmitarbeiter stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise bitte sorgfältig. Stellen Sie sicher, daß nur Personen mit den Maschinen umgehen, die mit den Funktionen der PLASSON BF - Schweißautomaten vertraut sind.

Bei Gebrauch der PLASSON BF - Maschinen sind die jeweils gültigen Arbeitsschutzbestimmungen, Bestimmungen der Berufsgenossenschaften und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.
Um die Gefahr von Bränden, elektrischen Schlägen und Verletzungen auszuschließen, sind folgende Hinweise zu beachten!

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Sorgen Sie für einen sicheren gut begehbaren Arbeitsplatz.
- Sorgen Sie für den sicheren Stand der Maschinen
- Halten Sie Ihr Arbeitsfeld sauber. Unaufgeräumte Arbeitsplätze erhöhen die Gefahr von Verletzungen.
- Schützen Sie die Maschinen vor Feuchtigkeit
- Überprüfen Sie die Bedingungen des Einsatzortes. Benutzen Sie die Maschinen nicht, wenn entzündliche Gase oder Flüssigkeiten in der Nähe sind.
- Wenn nicht im Gebrauch, sollten die Maschinen an einem trockenen Ort gelagert werden.
- Überbeanspruchen Sie die Maschinen nicht. Sie arbeiten am besten in dem Bereich für den sie ausgelegt sind.
- Achten Sie auf Ihre Arbeitskleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuckstücke, die sich in bewegende Maschinenteile verfangen können.
- Benutzen Sie die Anschlußkabel nicht als Tragegriff
- Sichern Sie das Rohr während der Arbeiten.
- Halten Sie beide Hände für die Bedienung der Maschine frei.
- Achten Sie während der Arbeitsausführung auf sicheren Stand.
- Warten Sie die Maschine mit Sorgfalt. Inspizieren Sie die komplette Einheit, die Stromkabel, die Steckverbindungen und die Hydraulik in regelmäßigen Abständen und vor jeder Inbetriebnahme. Bei Beschädigungen ist der Betrieb nicht zulässig.
- Halten Sie die Bedienelemente trocken, sauber und frei von Öl und sonstigen Schmierstoffen.
- Trennen Sie die Maschine während der Montage, Demontage und Wartung vom Stromnetz.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten.

2.2 Sicherheitshinweise für die Arbeit mit den Komponenten der PLASSON BFa Stumpfschweißmaschinen

- Steuereinheit

- Besondere Aufmerksamkeit muß gegeben sein, wenn die automatischen Vorgänge HOBELN, CHECK, SCHWEISSEN gestartet werden.
- Das Warnlicht und eine Warntonsequenz zeigen jeden automatischen Vorgang unmittelbar vor der Ausführung an.
- Die **rote RESET/NOTSCHALTER**- Taste stoppt unmittelbar alle automatischen Funktionen. Das Chassis kann anschließend mit den **Maschine öffnen** und **Maschine schließen** gesteuert werden. Sollte das Heizelement in Schweißstellung eingerastet sein, kann es durch Betätigen der Taste **Maschine öffnen** zurückgestellt werden.
- Das Bedienpersonal muß mit allen Funktionen der Maschine vertraut sein, bevor es mit der Arbeit beginnt.

- Hobel

- Die Hobelmesser sind sehr scharf. Entsprechende Vorsicht sollte bei der Arbeit, dem Wechsel und der Justierung geboten sein.
- Der Hobel sollte bei Nichtbenutzung in der dafür vorgesehenen Standbox gelagert werden.
- Späne erst entfernen wenn der Hobel außerhalb des Chassis ist.
- Das Bedienpersonal muß mit allen Funktionen des Hobels vertraut sein, bevor es mit der Arbeit beginnt.

- Heizelement

- Das Heizelement hat eine hohe Temperatur. Entsprechend vorsichtig ist es zu handhaben.
- Das Heizelement sollte bei Nichtbenutzung in der dafür vorgesehenen Standbox gelagert werden.
- Das Bedienpersonal muß mit allen Funktionen des Heizelementes vertraut sein, bevor es mit der Arbeit beginnt.

Alle Komponenten sind vor der Inbetriebnahme sorgfältig zu inspizieren. Insbesondere auch die Kabel und Kabelverbindungen sowie die Hydraulik.

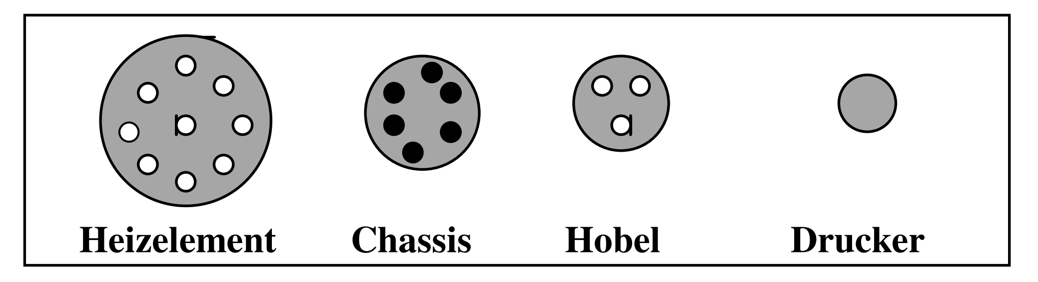
Reparaturen dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden!

3. Inbetriebnahme

Sorgen Sie für einen sicheren gut begehbaren Arbeitsplatz der ausreichend Platz bietet. Der Untergrund muß trocken sein. Es sollte keine Staubentwicklung möglich sein. Für ausreichenden Wind- und Feuchtigkeitsschutz ist zu sorgen.

3.1 Herstellen der Kabelverbindungen

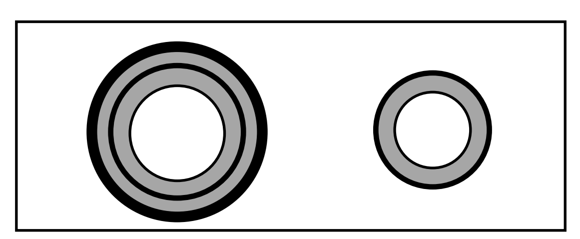
Die Anschlußkabel von Heizelement, Chassis und Hobel sind mit den entsprechenden Verbindungsbuchsen auf der Rückseite der Steuereinheit zu verbinden.



Die Steckverbinder der Führung entsprechend aufsetzen und anschließend mit dem Bajonettverschlußring sichern. (nach rechts drehen, bis er einrastet)

3.2 Hydraulikverbindungen herstellen

Die Hydraulikschläuche des Chassis werden an der Rückseite der Steuereinheit mittels Schnellkupplungen verbunden. Bitte achten Sie darauf, daß die Kupplungen nicht verschmutzt sind.
So kann verhindert werden, daß Schmutzpartikel in das Hydrauliksystem kommen.



Die Hydraulikkupplungen aufschieben bis sie einrasten. Sicherungsring _ Umdrehung nach rechts oder links drehen.

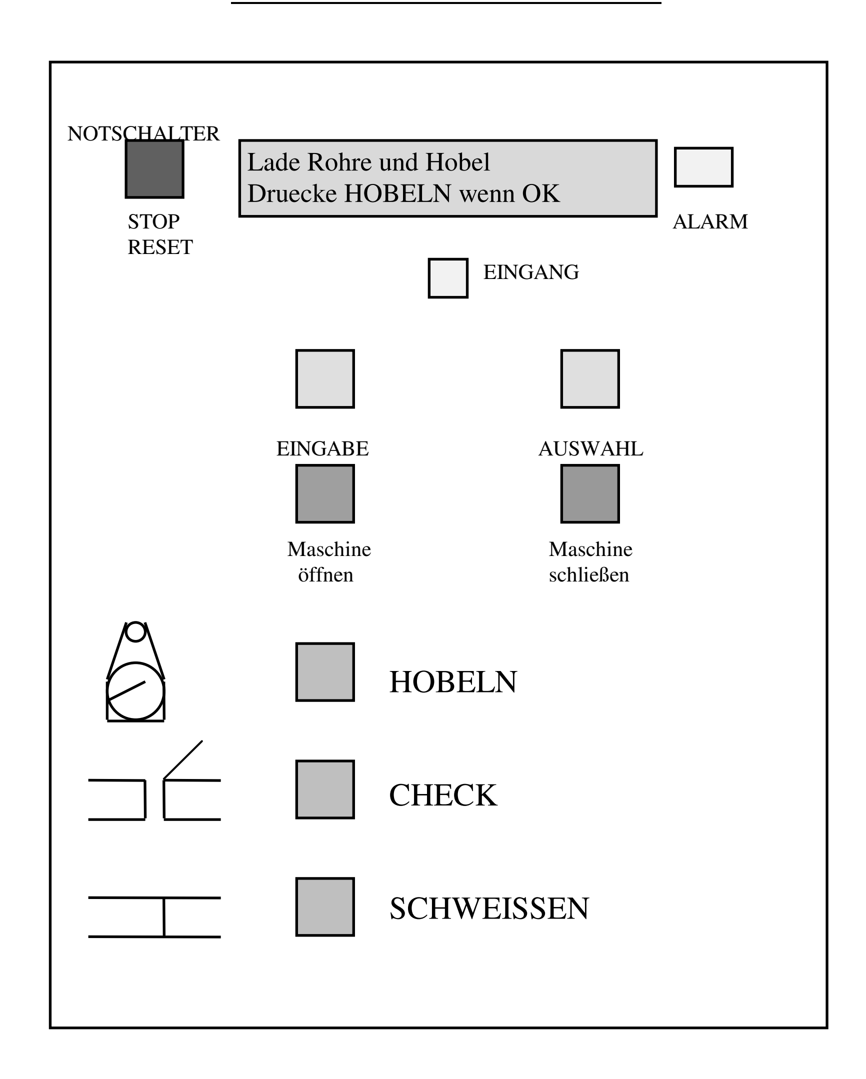
Sollte der Kraftaufwand zu hoch sein:
1 Steuereinheit an die Stromquelle anschließen
2 RESET-Taste drücken und die Verbindungen bei gedrückter Taste vornehmen.

3.3 Vorbereitung von Chassis und Hobel

Reduktionssätze entsprechend den zu verschweißenden Rohren einbauen!
Evtl. Hobelmesser in andere Position bringen.
(Nur notwendig, wenn überwiegend Schweißungen im unteren Durchmesserbereich durchgeführt werden. Messerwechsel und Einstellung s. 10. Wartung)

3.4 Steuereinheit mit der Stromquelle verbinden
Anforderungen: 220 Volt / 16A
Der Betrieb auf Baustellen nach VDE 0100 nur über Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter.
Erforderliche Generatorleistung: Bfa 180 = 3,0 KVA Bfa 250 = 3,0 KVA Bfa 315 = 5,0 KVA

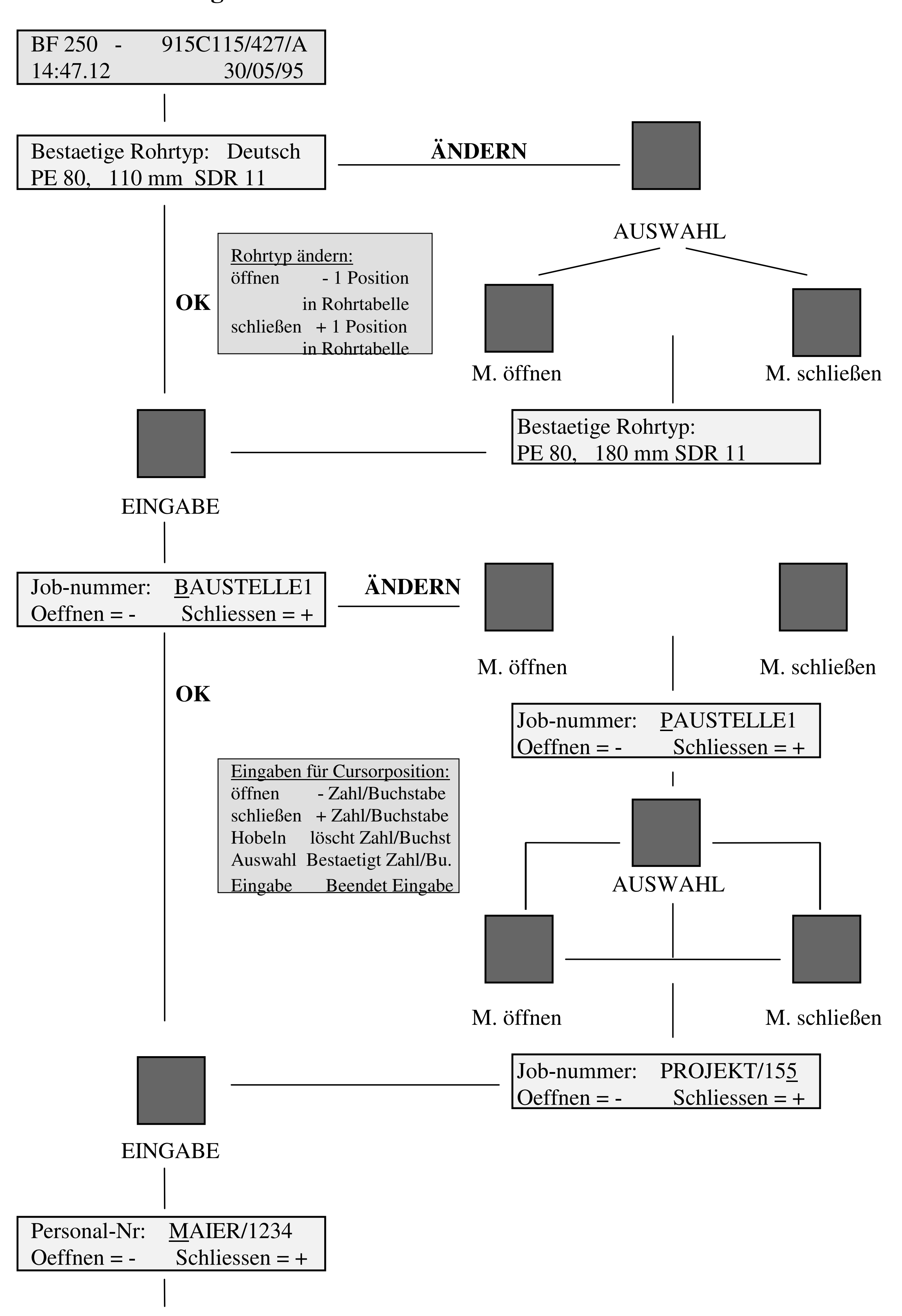
Bedienfeld der Steuereinheit



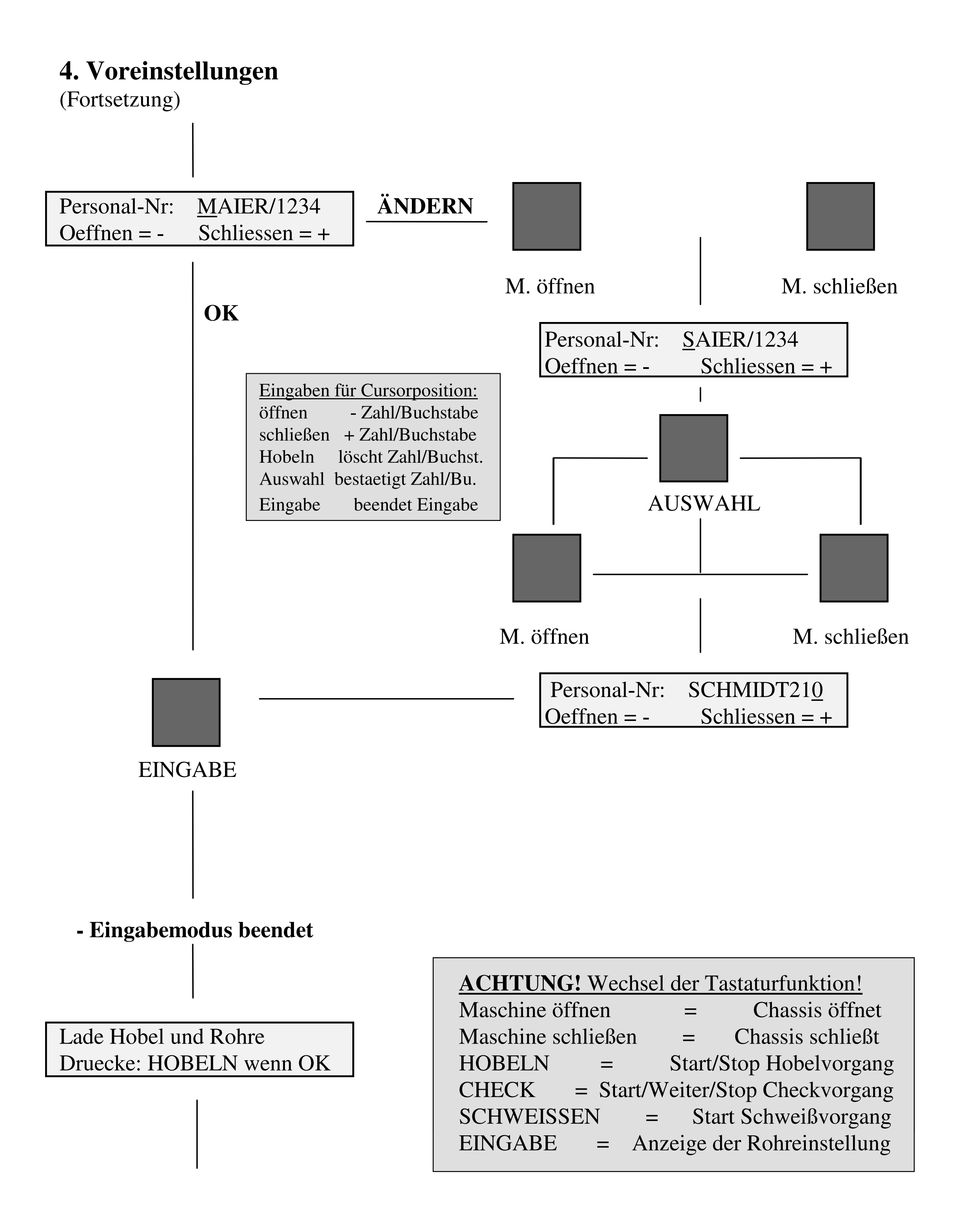
	Eingabemodus	Schweißen
Notschalter STOP/RESET	ABBRUCH	ABBRUCH/**NOTAUS**/Ende
EINGABE	1 Pos. + im Menue	Rohrty anzeigen
AUSWAHL	Anwahl Menuepunkt	ohne Funktion
Maschine öffnen	1.Pos. - bei Eingabe	**Chassis öffnet**
Maschine schließen	1 Pos. +.bei Eingabe	**Chassis schließt**
HOBELN	Cursorposition löschen	**Hobeln starten**
CHECK	ohne Funktion	**Check starten/weiter/ende**
SCHWEISSEN	ohne Funktion	**Schweißvorgang starten**
		”Automatischer Vorgang”

EINGANG: Leuchtet, wenn Probleme mit der Eingangsstromversorgung vorhanden sind!
ALARM: Leuchtet, wenn automatische Vorgänge gestartet werden oder bei Fehlermeldungen.

4. Voreinstellungen



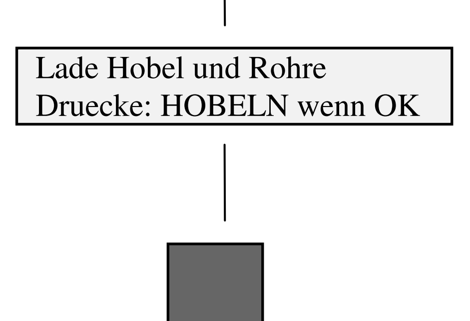
4. Voreinstellungen
(Fortsetzung)



ACHTUNG! Wechsel der Tastaturfunktion!

Maschine öffnen	=	Chassis öffnet
Maschine schließen	=	Chassis schließt
HOBELN	=	Start/Stop Hobelvorgang
CHECK	=	Start/Weiter/Stop Checkvorgang
SCHWEISSEN	=	Start Schweißvorgang
EINGABE	=	Anzeige der Rohreinstellung

5. Hobeln



Lade Hobel und Rohre
Druecke: HOBELN wenn OK

HOBELN

- Chassis ganz auffahren >Maschine öffnen<
- Obere Spannbacken abnehmen
- Hobeloberfläche reinigen
- Hobel einsetzen und festschrauben
- Rohrenden reinigen
- Rohre in das Chassis einlegen
- Ca. 1 cm vor der Hobelfläche positionieren
- auf spannungsfreie Lage achten
- bewegliches Rohrende auf Rollen lagern
- Spannbacken aufsetzen und gleichmäßig festziehen
- Hobeln starten > HOBELN <

➔Warnton | **Hobel startet**

AUTOMATISCHES HOBELN
Bitte warten ....

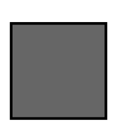
Selbsttest des Hobels
Bitte warten ....

➔Warnton | **Chassis schließt**

AUTOMATISCHES HOBELN
(Druecke HOBELN wenn OK

- Wenn sich auf beiden Seiten des Hobel ein gleichmäßiger Span bildet, Hobelvorgang beenden > HOBELN <

- Hobelvorgang wird alternativ automatisch beendet, wenn die Sicherheitsschalter erreicht werden.
  Sollte keine gleichmäßige Spanbildung erfolgt sein. Rohre neu positionieren und Hobelvorgang wiederholen!



HOBELN

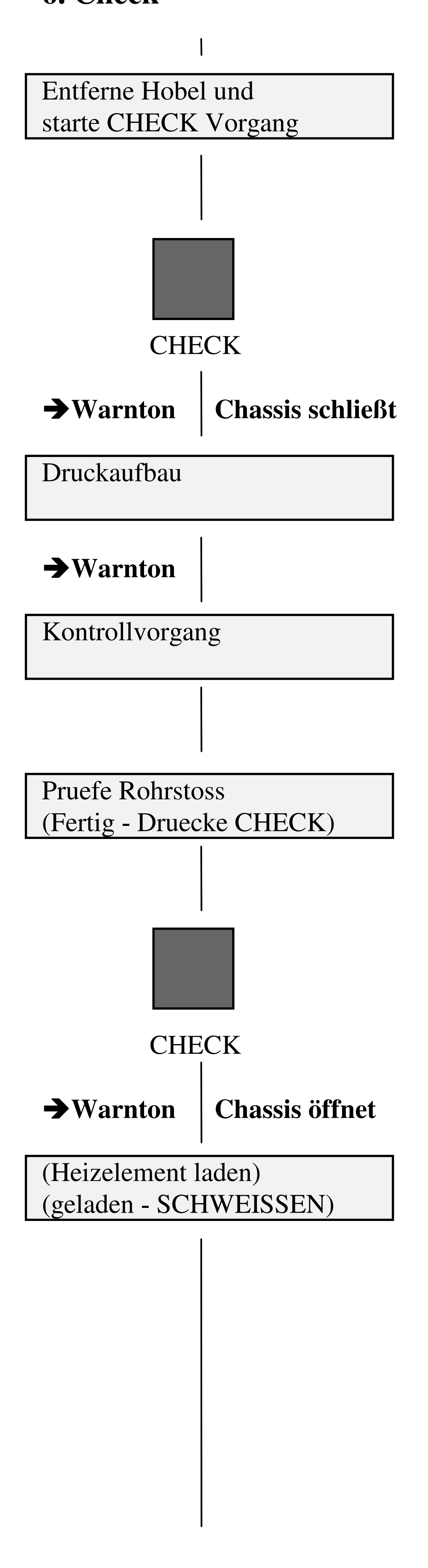
AUTOMATISCHES HOBELN
ENDE HOBELN

➔Warnton | **Hobel stoppt/Chassis öffnet**

Entferne Hobel und
starte CHECK Vorgang

- Hobel entfernen und in Standbox stellen
- Späne entfernen

6. Check

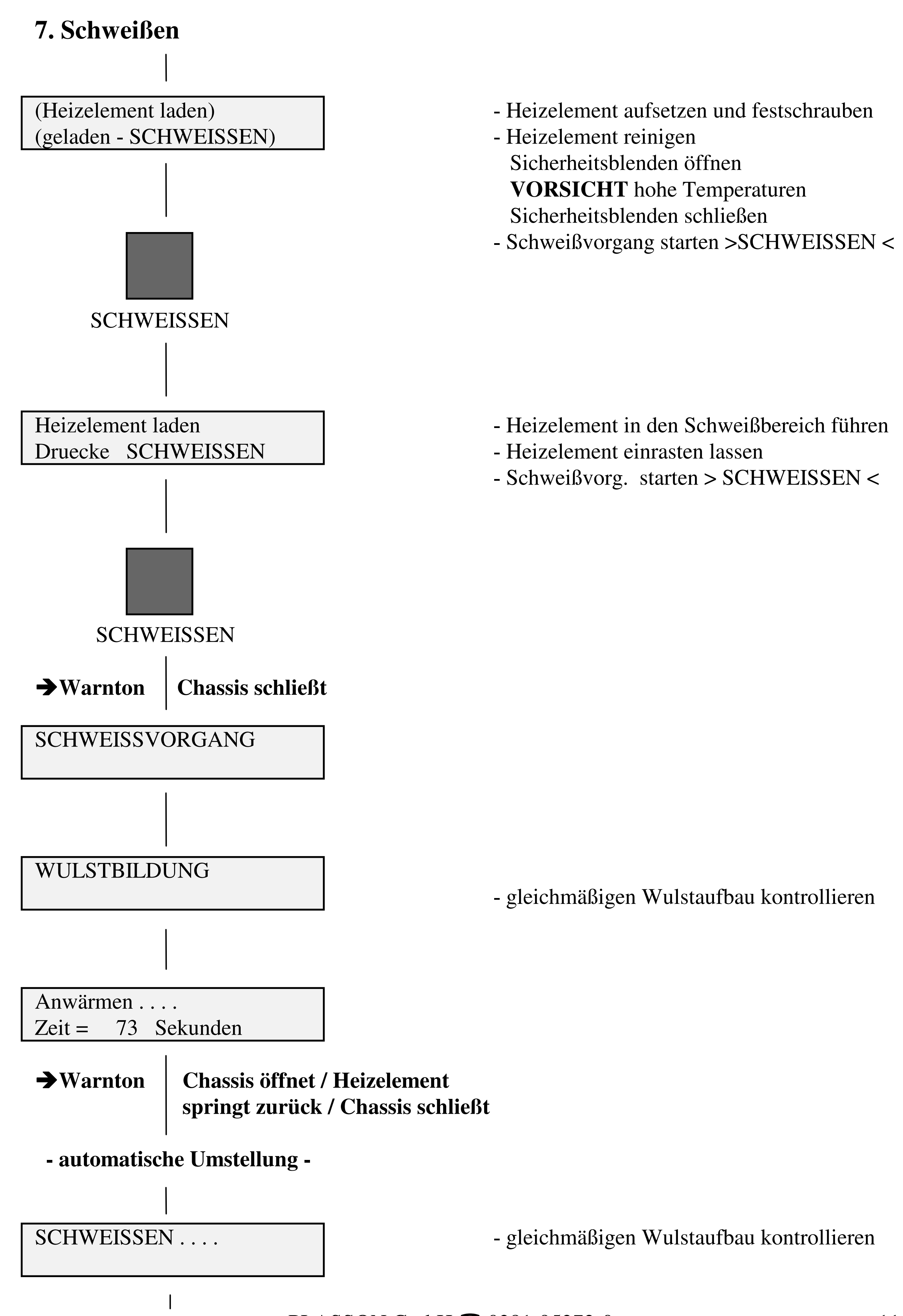


- Checkvorgang starten > CHECK <

- Rohrstoß auf Versatz und Spaltbildung kontrollieren.
- ggf. durch nachspannen korrigieren
- Check fortsetzen > CHECK <

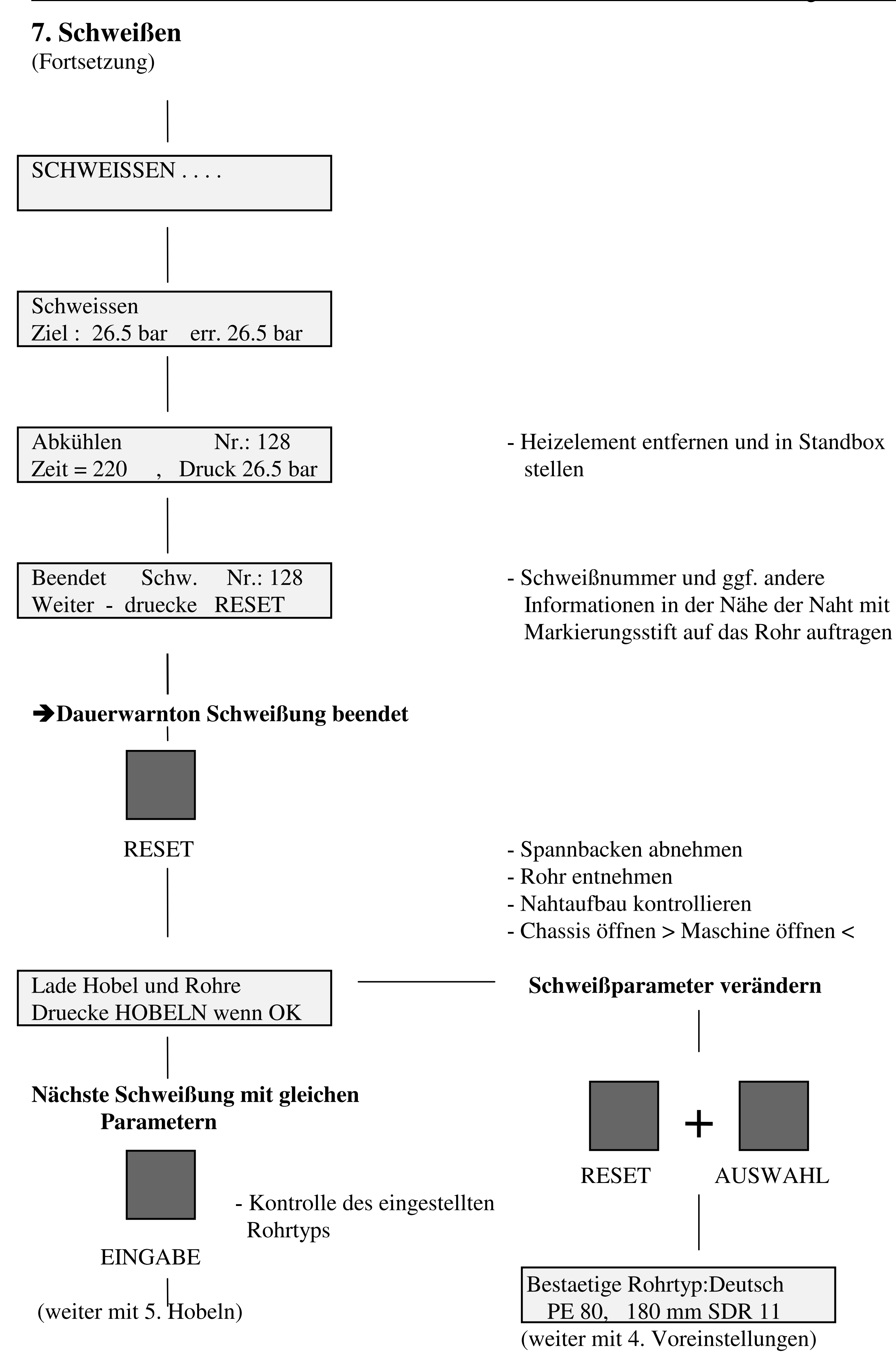
- Schweißenden der Rohre reinigen
- freie Rohrenden verschließen

7. Schweißen


(Heizelement laden)
(geladen - SCHWEISSEN)
- Heizelement aufsetzen und festschrauben
- Heizelement reinigen
Sicherheitsblenden öffnen
VORSICHT hohe Temperaturen
Sicherheitsblenden schließen
- Schweißvorgang starten >SCHWEISSEN <
SCHWEISSEN
Heizelement laden
Druecke SCHWEISSEN
- Heizelement in den Schweißbereich führen
- Heizelement einrasten lassen
- Schweißvorg. starten > SCHWEISSEN <
SCHWEISSEN
➔Warnton
Chassis schließt
SCHWEISSVORGANG
WULSTBILDUNG
- gleichmäßigen Wulstaufbau kontrollieren
Anwärmen . . . .
Zeit = 73 Sekunden
➔Warnton
Chassis öffnet / Heizelement springt zurück / Chassis schließt
- automatische Umstellung -
SCHWEISSEN . . . .
- gleichmäßigen Wulstaufbau kontrollieren

7. Schweißen

(Fortsetzung)



8. BFa-Stumpfschweißmaschinen - Fehlermeldungen

Die Software der BFa-Stumpfschweißmaschinen ermöglicht die Anzeige unterschiedlicher Fehlermeldungen. Einige brechen den Schweißvorgang ab **(FATAL)** und bei anderen kann der Vorgang nach Beseitigung der Ursache fortgesetzt werden.**(NON FATAL)**
Jede Fehlermeldung mit Nummer ist nachfolgend aufgeführt und mit Hilfestellungen ergänzt. FATAL oder NON FATAL zeigen den Status des Fehlers an.

F01 Kein Hobelvorgang FATAL

Dieser Fehler kann durch folgende Ursachen entstehen:-

a) Hobelvorgang dauert länger als 5 Minuten.

b) Stromüberwachung stellt Fehler während der Leerlaufkontrolle fest.

AKTION - Drücke RESET, Maschine öffnen, Späne entfernen, Schneidmesser prüfen, Hobelvorgang wiederholen!

F02 Hobel nicht angebracht FATAL

Hobel ist nicht im Chassis oder nicht richtig eingesetzt.

AKTION - Drücke RESET, prüfen, ob der Hobel richtig im Chassis sitzt, Sitz der Kabelverbindungen prüfen, Sicherungsstift am Hobelsitz prüfen, Überlastsicherung prüfen

F03 Kein RESET NON FATAL

Ablaufkontrolle fordert die Durchführung von RESET bevor weiter gearbeitet werden kann.

AKTION - Drücke RESET

F04 Kein Check - Vorgang

Taste SCHWEISSEN gedrückt bevor Check durchgeführt.

AKTION - Check-Vorgang durchführen. Falls das Heizelement schon montiert und eingerastet ist: > Maschine öffnen < drücken - Heizelement stellt zurück - Heizelement demontieren- Check-Vorgang durchführen.

F05 Klemmen lose **FATAL**

LVDT hat Bewegung zwischen Rohr und Klemmen während des CHECK-Vorganges registriert

AKTION - Drücke RESET, nachspannen und mit Hobelvorgang neu beginnen.

F06 Angleichwulst **FATAL**

Der Angeichwulst wurde nicht oder nur ungenügend im vorgegebenen Zeitlimit aufgebaut.

AKTION - Drücke RESET und ÖFFNEN, Heizelement entfernen und komplette Schweißung nach Abkühlung wiederholen.

F07 Heizelement nicht zurück **FATAL**

Wenn das Heizelement nicht zurückspringt oder in der max. Umstellzeit nicht in der Ausgangsposition ist, wird dieser Fehler angezeigt.

AKTION - Drücke RESET und ÖFFNEN, Heizelement entfernen und komplette Schweißung nach Abkühlung wiederholen.

F08 Umstellzeit zu lang **FATAL**

Die vorgegebene Umstellzeit wurde überschritten

AKTION - Drücke RESET und ÖFFNEN, Heizelement entfernen und komplette Schweißung nach Abkühlung wiederholen.

F09 Heizelementtemperatur **NON FATAL**

Heizelementtemperatur noch nicht erreicht

AKTION - Warten bis Temperatur erreicht ist.

F10 Heizelement nicht geladen **NON FATAL**

Heizelement nicht geladen bzw. nicht in Schweißposition gebracht.

AKTION - Heizelement laden und in Schweißposition bringen.

F11 Heizelement vorhanden **NON FATAL**

Während des CHECK-Vorganges ist das Heizelement geladen.

AKTION - Drücke Maschine ÖFFNEN, damit das Heizelement entfernt werden kann.

F12 Hobel vorhanden

Während des CHECK-Vorganges ist der Hobel geladen.

AKTION - Drücke Maschine ÖFFNEN, damit der Hobel entfernt werden kann.

F 13 Überdruck **FATAL**

Druckbereich überschritten oder Druckaufbau behindert.

AKTION - Drücke RESET zum Abbruch der Schweißung, Chassis auf Freigängigkeit prüfen - Rohr auf Rollen legen.

F 14 Druckaufbau zu langsam **NON FATAL**

Warnmeldung das der Druckaufbau evtl. zu langsam sein kann

AKTION -. Chassis auf Freigängigkeit prüfen - Rohr auf Rollen legen.
- niedrige Aussentemperaturen - Schweißgerät durch Zelt gegen Kälte schützen
CHECK erneut drücken und Schweißvorgang fortsetzen.

F15 Schlüsselsicherung aktiv **NON-FATAL**

Sperrt die Rohrauswahl - Falsche Position oder Schlüssel nicht vorhanden.

AKTION - Sicherungsschlüssel in andere Position bringen

F16 Abkühlzeit zu kurz **FATAL**

Klemmen wurden während der Abkühlzeit geöffnet

AKTION - Drücke RESET , Schweißung nicht in Ordnung!!!

Die folgenden*fünf Fehlermeldungen erscheinen wenn während des Schweißvorganges mit RESET abgebrochen wird.
Die Meldungen werden nur in den Protokollen angezeigt.

F17 Abbruch vor Schweissung *

F18 Angleichen unterbrochen *

F19 Anwärmen unterbrochen *

F20 Schweissung unterbrochen *

F21 Abbruch in der Abkühlzeit *

F22 Fehler Heizelement FATAL

Heizelement ist nicht mit der Steuereinheit verbunden.

AKTION - Drücke RESET , Kabelverbindungen prüfen, evtl. Heizelementtemperatur prüfen.

F23 Keine Bewegung registriert FATAL

Bewegungsablauf des Chassis nicht registriert oder behindert.

AKTION - Drücke RESET zum Abbruch der Schweißung. Chassis auf Freigängigkeit prüfen
- Rohr auf Rollen legen. Kabelverbindungen prüfen.

F24 Druck nicht im Limit FATAL

Fehler im Drucksystem der Maschine

AKTION - SERVICESTELLE INFORMIEREN!

F25 Ölstand zu niedrig NON-FATAL

Ölstand zu niedrig

AKTION - 0.25 Liter Castrol AWS 22 Öl nachfüllen. Kontrolleinheit auf waagerechten Stand prüfen. (weitere zugelassene Ölsorten s. 10. Wartung)

F26 Chassis geändert FATAL

Chassis während des Vorganges geändert oder beim Einschalten der Maschine nicht angeschlossen.

AKTION - Chassis anschließen -RESET drücken

F27 Stromfehler Hobel NON-FATAL

Stromüberwachungssystem hat einen Fehler registriert.

AKTION- Hobelvorgang wiederholen. Bei nochmaliger Fehlermeldung: SERVICESTELLE INFORMIEREN!

F 28 Fehler Heizelement FATAL

Heizelement ist nicht in vorgegebener Temperaturtoleranz

AKTION - SERVICESTELLE INFORMIEREN!

F29 Fehler Heizelement (Temp. zu hoch) FATAL

Heizelement ist nicht in vorgegebener Temperaturtoleranz

AKTION - SERVICESTELLE INFORMIEREN!

F30 kein Hobelvorgang FATAL

Rohre erreichen nicht die Hobeloberfläche.

AKTION - Drücke RESET, dann Maschine ÖFFNEN, Rohre neu positionieren- Hobeln wiederholen.

F31 Fehler Heizelement oben/unten Status FATAL

Heizelement- unten/oben- Schalter sind gleichzeitig aktiv.

AKTION - SERVICESTELLE INFORMIEREN!

8.1 WARTUNGSMELDUNGEN

Die folgenden Meldungen weisen den Anwender auf eine durchzuführende Grundwartung hin. Die Arbeit mit der Maschine kann fortgesetzt werden, es sollte jedoch sofort der PLASSON-Service informiert werden, damit ein Wartungstermin vereinbart werden kann.
Mit EINGABE kann die Meldung übersprungen und weiter gearbeitet werden.
Bei nächster Gelegenheit sollte ein Werksservice durchgeführt werden.

Hobel benötigt Wartung **NON FATAL**

Stromaufnahme des Hobels während des Selbsttestes zu hoch.

AKTION.- SERVICESTELLE INFORMIEREN!

Maschine benötigt Wartung **NON FATAL**

1 Jahr nach der letzten Wartung vergangen , bzw 1.000 Schweißungen durchgeführt

AKTION - SERVICESTELLE INFORMIEREN!

8.2 Speicherkontrolle

Die Speicherkontrolle meldet folgende Warnungen:

WARNUNG! Noch xx **Protokolle speicherbar** **NON FATAL**

Anzahl (xx) der noch freien Protokollplätze bevor der Speicher voll ist.

AKTION - Protokolle ausdrucken und anschließend Speicher löschen.

WARNUNG! Fortsetzung überschreibt Nr.xxx **NON FATAL**

Speicher ist voll.(ca.250 Schweißungen) Bei Fortsetzung der Arbeiten wird das jeweils älteste Protokoll überschrieben.

AKTION - Protokolle ausdrucken und anschließend Speicher löschen.
(siehe 11. Database)

9. Schweißen von Formteilen (mit langen Schweißenden)

Chassis vorbereiten

Bild 1 zeigt das Chassis in der Rohr/Rohr-Version. Die demontierbaren Abstandhalter werden angezeigt.

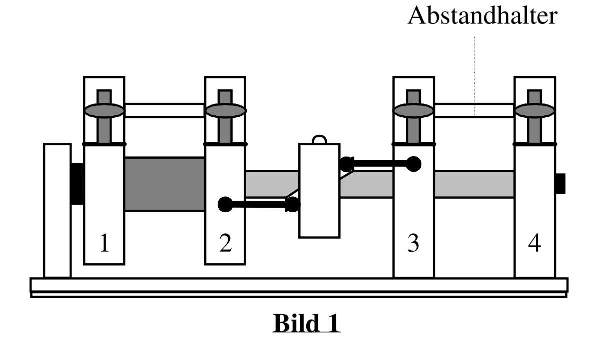


Bild 1

Um das Chassis für die Rohr/Formteil-Schweißung vorzubereiten ist die obere Halteklemme (3-4) abzunehmen. Durch lösen der Inbusschrauben 6 mm **'A'** wird das Spannelement geteilt.

Als nächstes sind die 17 mm Basisschrauben **'B'** der Unterklemme 4 zu lösen. (Ratschenschlüssel verwenden)

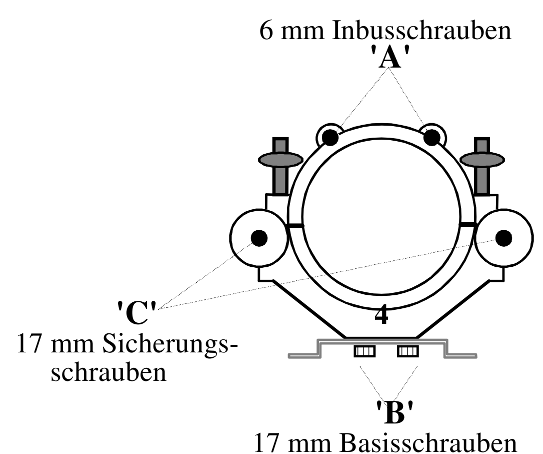


Bild 2

Anschließend sind die Abstandhaltersicherungsschrauben 17 mm **'C'** zu lösen. Die Unterklemme 4 kann anschließend komplett entfernt werden. (Ratschenschlüssel verwenden)

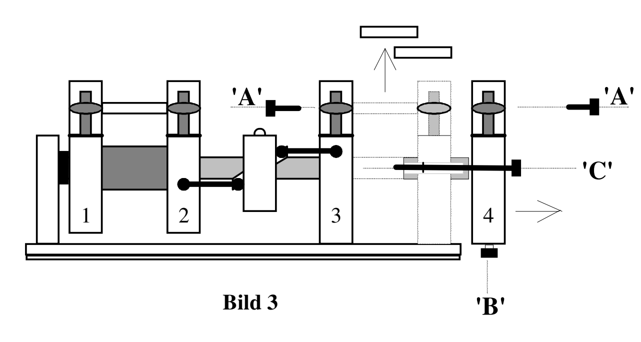


Bild 3

Bild 4 zeigt das Chassis in der Rohr/Fitting-Konfiguration.

Die Rohr/Rohr Konfiguration wird in umgekehrter Reihenfolge wiederhergestellt.

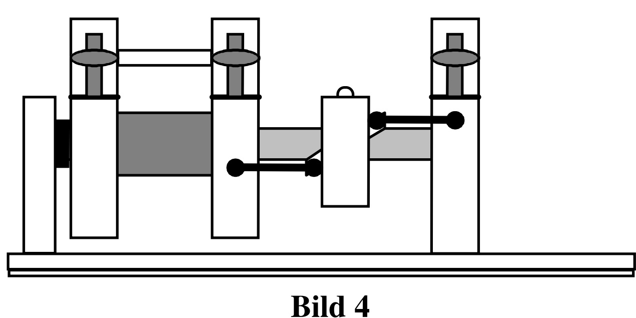


Bild 4

10.1 Wartung

Grundwartung: Eine Werkswartung sollte nach folgenden Zeiträumen durchgeführt werden:

- Nach Ablauf eines Jahres nach Kauf bzw. letzer Werkswartung
  bzw.
- Nach 1000 durchgeführten Schweißungen
  bzw.
- Hobelselbsttest zeigt erhöhten Verschleiß an

Die PLASSON-BFa Stumpfschweißautomaten weisen selbständig durch eine Displayanzeige darauf hin, daß einer der o.g. Zeiträume erreicht ist.

Pflegehinweise:

Das Chassis kann mit Druckluft von groben Verschmutzungen befreit werden. Steuereinheit, Hobel und Heizelement sollten mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Die Heizelmentoberflächen sind im kalten Zustand mit einem weißen nicht fasernden Tuch und Spezialreiniger für PE-Schweißverbindungen (z.B. TANGIT KS) gereinigt werden.

An den Innenseiten der Montageblöcke für Heizelement/ Hobel am Chassis befinden sich Schmiernippel. Unter Verwendung der zum Lieferumfang gehörenden Fettpresse sollten diese Schmierstellen von Zeit zu Zeit gefüllt werden. Die Verwendung von CASTROL IMPERVIA CL Schmiermittel ist vorgeschrieben.

Hydraulik-Öl

Die Steuereinheit kontrolliert den Hydraulik-Ölstand selbständig. Falls die entsprechende Meldung im Display angezeigt wird, sind 0,25 l einer der nachfolgenden Ölsorten nachzufüllen:

CASTROL	HY-SPIN AWS 22	TOTAL	AZOLLA AZ 22
ESSO	NUTO H22	BP	ENERGOL HLP 22
TEXACO	RANDO HD 22	MOBIL	DTE 22
DERWENT	22	SHELL	TELLUS 22

Optische Kontrolle

Überprüfen Sie alle Kabel, Kabelverbindungen, Hydraulik, Hydraulikverbindungen, Befestigungsschrauben und Maschinenteile auf Beschädigungen und losen Sitz.

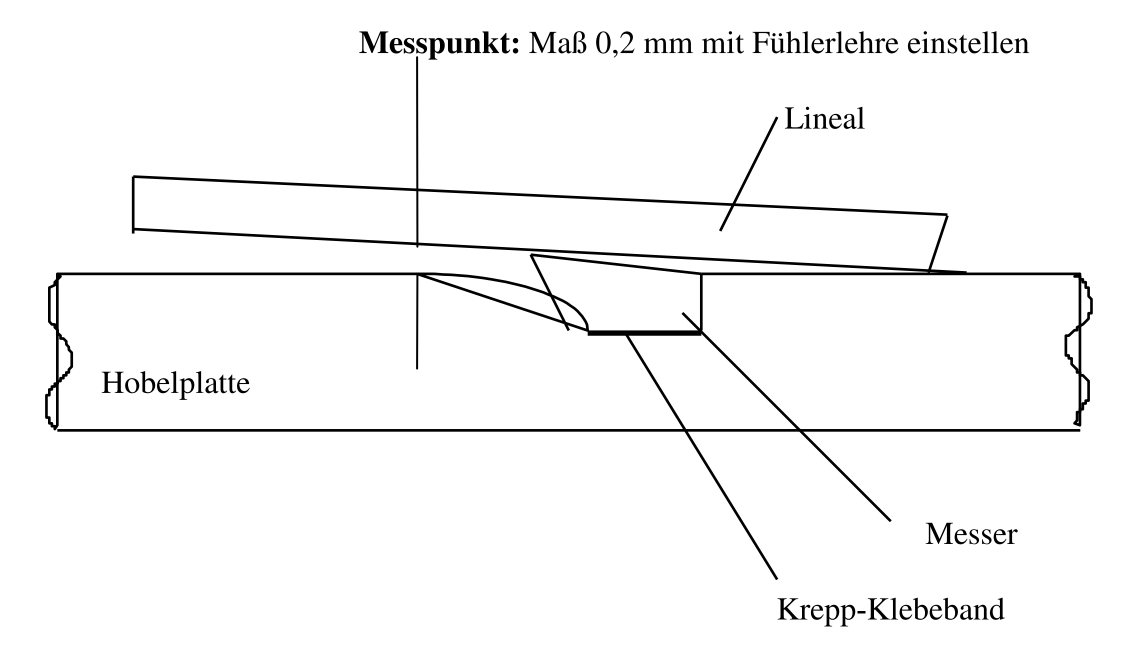
Reparaturen und Werkswartung dürfen nur von den autorisierten Servicestellen durchgeführt werden!

Bei allen Wartungs- und Kontrollarbeiten muß die Maschine vom Stromnetz getrennt sein!

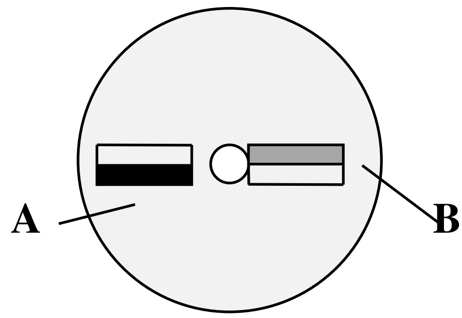
10.2 Messerwechsel

Sollten die Hobelmesser stumpf sein, bzw. die Messerposition gewechselt werden, ist entsprechend der nachfolgenden Zeichnung zu Verfahren.

- 3 mm Inbusschrauben lösen und entfernen
- Messer entfernen (VORSICHT Verletzungsgefahr!)
- Klebebandreste entfernen
- neues Kreppband aufbringen
- Messer Positionen und Inbusschrauben eindrehen und festziehen
- Lineal entsprechend der Zeichnung anlegen und am Messpunkt mittels Fühlerlehre den Abstand kontrollieren. Sollmaß = 0,2mm
- Sollte der Abstand nicht erreicht werden, Messer demontieren und weitere Lage Kreppband auf den Messersitz aufbringen
- Es sind jeweils beide Hobelmesser zu erneuern!



Auf jeder Seite des Hobels befinden sich zwei Messeraufnahmetaschen mit unterschiedlicher Positionierung. **"A"Standartposition**
Die inneren Taschen **"B"**(berühren die Kernbohrung) sollten als Messerposition genutzt werden, wenn überwiegend Rohrdimensionen am unteren Einsatzbereich der Maschinen verarbeitet werden. (z.B. BFa 250 bei 90 und 110 mm)
Es ist unbedingt darauf zu achten, daß auf beiden Hobelseiten die jeweils gleichen Messerposition verwendet werden.



11. DATABASE

Druckerkabel an der Rückseite der Steuereinheit anschließen. Anschließend Drucker mit Taste > 1 < einschalten.
Hinweis:
Sollte die Bereitschaftslampe des Druckers nicht leuchten, ist wahrscheinlich der Ladezustand des Druckers auf einem sehr niedrigen Niveau. Die Akkus des Druckers sind durch ein externes Ladegerät (9Volt) zu laden.

Anschließend die > RESET < - Taste der Steuereinheit drücken. Der erste Punkt des Databasemenues erscheint im Display.

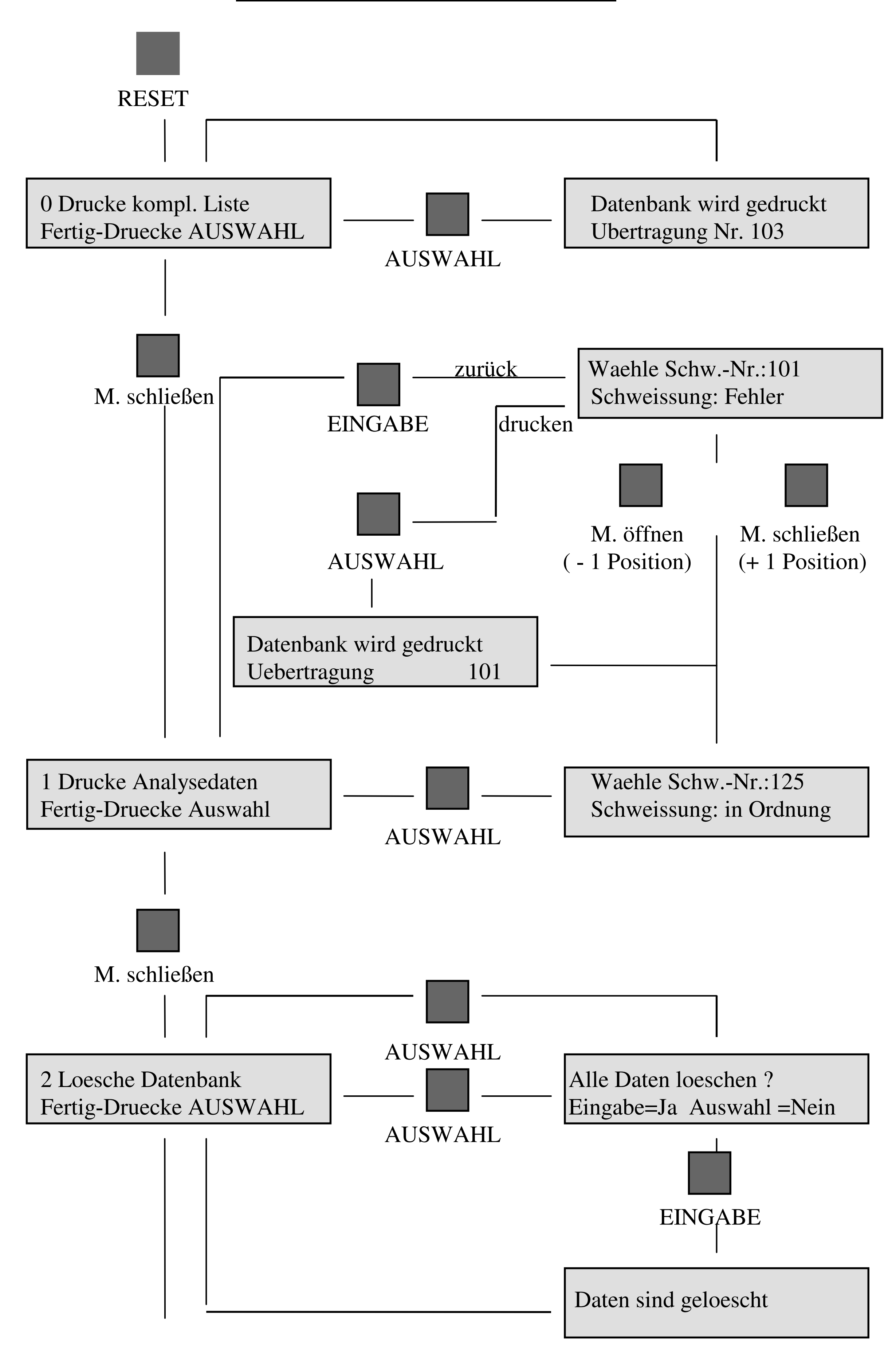
Folgende Punkte sind im Databasemenue anwählbar:

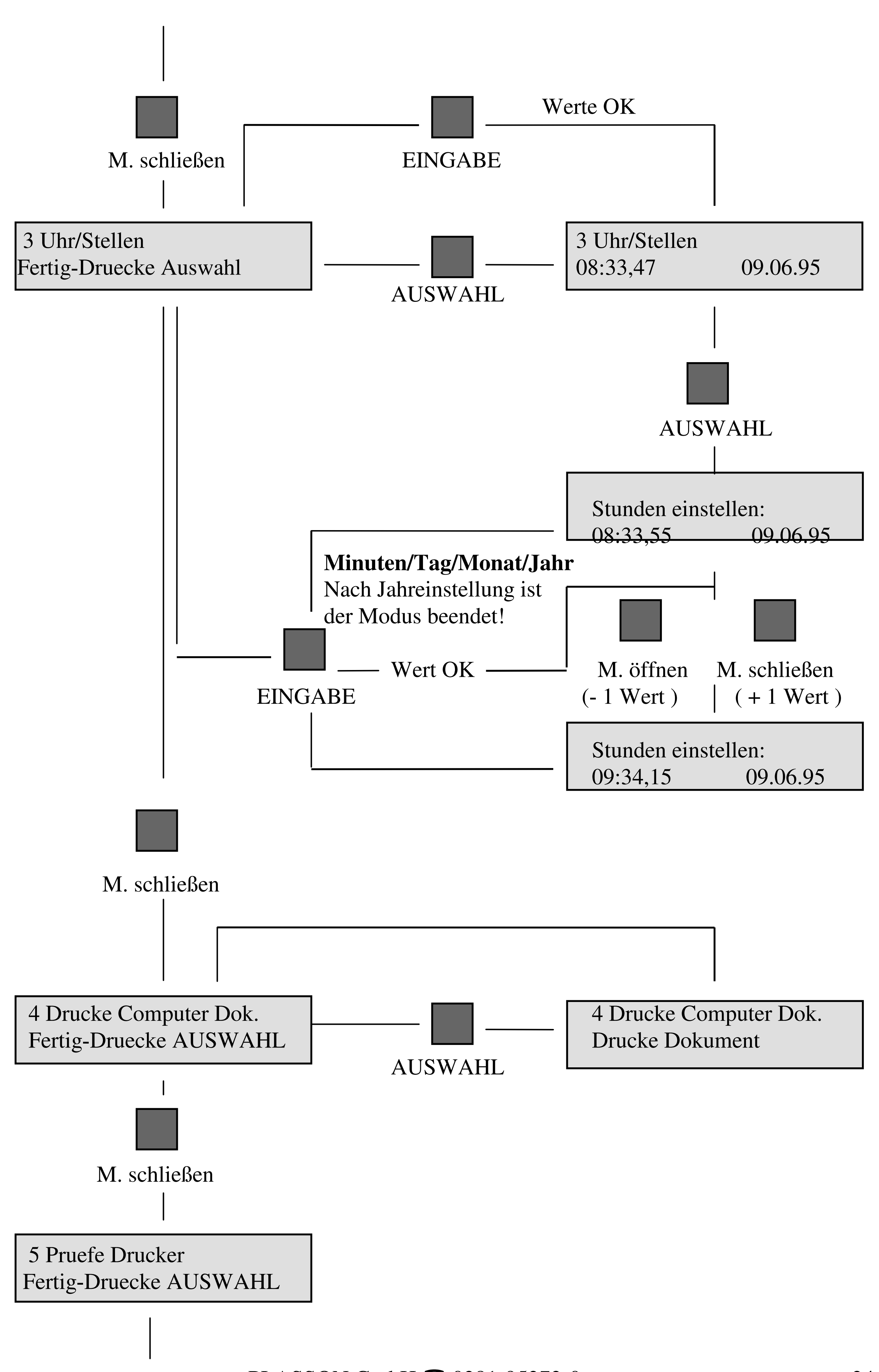
0. Protokoll ausdrucken	Alle im Speicher vorhandenen Protokolle werden in Kurzfassung gedruckt.
1. Drucken Analysedaten	Angewählte Einzelprotokolle werden ausgedruckt, bzw alle im Speicher befindlichen Schweißungen können mit der Statusmeldung (In Ordnung/Fehler) aufgerufen werden.
2. Loesche Datenbank	Speicherung kann komplett gelöscht werden.
3. Uhr/Stellen	Uhrzeit und Datum können kontrolliert, bzw. eingestellt werden.
4. Drucke Computer Dok.	Programmierung kann ausgedruckt werden.
5. Pruefe Drucker	Prüfausdruck
6. Zeige Speicherstatus	Anzeige des freien Speichers in %
7. Drucke Sys-Variablen	Information für den Servicetechniker
8. Datenuebertragung	Daten werden auf externe Speichereinheit übertragen (s. Bedienungsanleitung " Datentransfer-Kit")

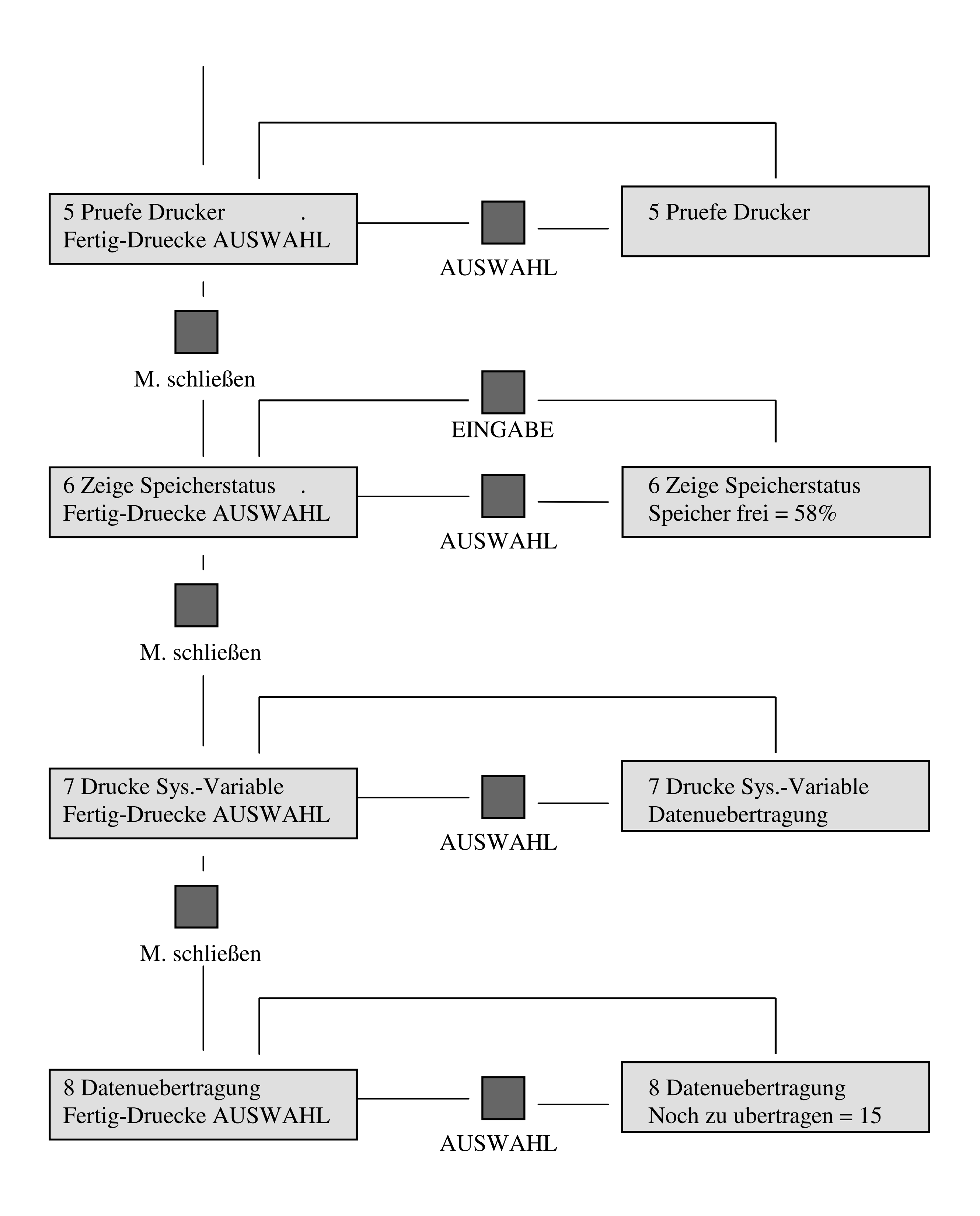
Sollte nicht der zum Lieferumfang gehörende Drucker verwendet werden sind folgende Schnittstellenkonfiguration zu beachten:

Schnittstelle:	seriell (V 24)
Baud:	1200
Parity:	None
Stopbits:	1
Databits:	8
Protokoll:	XON/XOFF

DATABASE - ABLAUFDIAGRAMM




Werte OK
M. schließen
EINGABE
3 Uhr/Stellen
Fertig-Druecke Auswahl
AUSWAHL
3 Uhr/Stellen
08:33,47 09.06.95
AUSWAHL
Stunden einstellen:
08:33,55 09.06.95
Minuten/Tag/Monat/Jahr
Nach Jahreinstellung ist
der Modus beendet!
EINGABE
Wert OK
M. öffnen
(- 1 Wert)
M. schließen
(+ 1 Wert)
Stunden einstellen:
09:34,15 09.06.95
M. schließen
4 Drucke Computer Dok.
Fertig-Druecke AUSWAHL
AUSWAHL
4 Drucke Computer Dok.
Drucke Dokument
M. schließen
5 Pruefe Drucker
Fertig-Druecke AUSWAHL



Der DATABASE-Modus wird beendet, indem das Druckerkabel abgenommen, bzw der Drucker ausgeschaltet wird.

12. Technische Daten:

Typ:	**BFa 180**	**BFa 250**	**Bfa 315**
Steuereinheit:			
Maße: (LxBxH)	540x470x470 mm	540x470x470 mm	540x470x470 mm
Gewicht:	45,0 kg	45,0 kg	45,0 kg
Elektrische Werte:			
Kabellänge:	3,0 m	3,5 m	3,5 m
Stecker:	16A	16A	16A
Anschluß:	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	800 W	800 W	800 W
Heizelement:			
Maße: (LxBxH)	450x500x250 mm	520x470x250 mm	620x690x210 mm
Gewicht:	20,0 kg	25,0 kg	32,5 kg
Temperatur:	210 °C	210 °C	210 °C
Elektrische Werte:			
Kabellänge:	3,0m	3,0 m	3,0m
Stecker:	16 A	16 A	32 A
Anschluß:	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	1500 W	1800 W	3300 W
Hobel:			
Maße: (LxBxH)	390x560x300 mm	470x630x300 mm	560x730x320 mm
Gewicht:	12,0 kg	13,5 kg	23,0 kg
Elektrische Werte:			
Kabellänge:	3,0 m	3,0 m	3,0 m
Stecker:	16 A	16 A	16 A
Anschluß:	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	650 W	650 W	650 W
Chassis:			
Maße: (LxBxH)	590x540x360 mm	590x620x380 mm	590x650x470
Gewicht:	37,0 kg	40,0 kg	54,0 kg
Rohrprogramm*			
PN 16 / SDR 7	da 63 - 180 mm	da 63 - 225 mm	da 90 - 315 mm
PN 10 / SDR 11	da 63 - 180 mm	da 63 - 250 mm	da 90 - 315 mm
PN 6 / SDR 17	da 63 - 180 mm	da 63 - 250 mm	da 90 - 315 mm
PN 4 / SDR 26	da 63 - 180 mm	da 63 - 250 mm	da 90 - 315 mm
PN 3.2 / SDR 33	da 160 - 180 mm	da 160 - 180 mm	da 160 - 315 mm
erf. Generator			
Leistung:	220 V / 3,0 KVA	220 V / 3,0 KVA	220 V / 5,0 KVA

* Vorprogrammiert für PEHD-Rohre (MSR 80) nach DIN 8074/75
MFI 005 und 010 nach DIN 16776 T1

Technische Änderungen vorbehalten !

13. Anschriften

Service und Beratung:

Parhammer Electronic Service GmbH
Schloßhof Nr. 5
5310 Mondsee

Tel. +43-6232-6744
Mobil: +43-664-3410666

EMail: parhammer@aon.at

Technische Änderungen vorbehalten!

za 2/96